Vol. IX, N.º 20 — pp. 295-319 15-XI-1950

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

SOBRE AS ESPÉCIES BRASILEIRAS DE *SYSTROPUS* WIEDEMANN, 1830 (*DIPTERA, BOMBYLIIDAE*)

POR

MESSIAS CARRERA e MARIA A. V. D'ANDRETTA

As espécies do gênero *Systropus* são notáveis, entre todos os *Bombyliidae,* pela forma delgada e longa do seu corpo e, segundo observações realizadas por vários autores, pelo parasitismo que exercem sobre espécies de *Sibine* e *Miresa,* Lepidópteros da família *Eucleidae.*

As duas primeiras espécies brasileiras deste gênero, *nitidus* e *fumipennis,* foram descritas por Wiedemann (1830) e Westwood (1842) e as que surgiram depois desta data até 1942, são consideradas suas sinónimas. Curran, em 1942, descreveu *willistoni* e *dimidiatus,* de Mato Grosso, Chapada, espécies que não conseguimos reconhecer entre o material que estudamos. Este material, constituido de 76 exemplares, procedentes de vários Estados do Brasil, forneceu-nos a oportunidade de elevarmos de quatro para nove o número de espécies brasileiras deste gênero, descrevendo quatro novas e constatando a existência, pela primeira vez, nesta parte da Região Neotrópica, de *quadripunctatus* Williston, 1901, que fora descrita do México.

Entre os caracteres que usamos para a separação específica, a forma do 8.º esternito da genitália da fêmea foi de valor decisivo, pois, mesmo entre espécies afins, esse esclerito apresenta sensíveis diferenças morfológicas. Todavia, convem assinalar que em *Systropus nitidus,* espécie da qual tivemos maior quantidade de exemplares, o 8.º esternito, retirado de alguns indivíduos procedentes de localidades diversas, mostrou variabilidade tendente a uma modificação muito grande de sua forma.

Pelo material que puseram à nossa disposição para estudo, somos muito gratos aos Srs. Hugo de Souza Lopes do Instituto Osvaldo Cruz do Rio de Janeiro, Cincinato R. Gonçalves da Divisão de Defesa Sanitária Vegetal do Ministério da Agricultura do Rio

de Janeiro, Walter Zikan do Parque Nacional do Itatiaia do Estado do Rio de Janeiro, Mauro Pereira Barretto da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, John Lane da Faculdade de Higiene e Saúde Pública da Universidade de São Paulo e José Pinto da Fonseca do Instituto Biológico de São Paulo. Ao Sr. H. Oldroyd do "British Museum of Natural History" de Londres agradecemos o auxílio que nos prestou, comparando um dos espécimes que lhe enviamos com os tipos de Westwood e Walker existentes naquele país.

Com a finalidade de facilitar, tanto quanto possível, o reconhecimento das nossas espécies, organizamos a chave seguinte na qual, pelo motivo já exposto, não pudemos incluir as descritas por Curran, cujas diagnoses, entretanto, serão transcritas páginas adiante.

CHAVE PARA AS ESPÉCIES BRASILEIRAS DE *SYSTROPUS*

1 -	Propleura preta ou castanho-escura, com ou sem pruina branca	2
-	Propleura amarela	3
2 -	Fêmures do terceiro par de pernas com pilosidade muito densa e eriçada; região pós-escutelar com curtos pêlos	*fumipennis* Westwood, 1842
-	Fêmures do terceiro par de pernas com pilosidade pouco densa; região pós-escutelar sem pêlos	*currani*, n. sp.
3 -	Metasterno amarelo claro com quatro manchas pretas	*quadripunctatus* Williston, 1901
-	Metasterno preto com curta pilosidade branca	4
4 -	Tíbias posteriores inteiramente pretas, às vezes com pequena mancha clara na face inferior	5
-	Tíbias posteriores amarelas na metade distal	6
5 -	Calos umerais pretos	*repertus*, n. sp.
-	Calos umerais amarelos	*nitidus* Wiedemann, 1830
6 -	Só a coxa anterior amarela; tíbia posterior com a metade apical amarela, mas preta no ápice; abdômen alaranjado no ventre dos últimos segmentos; terceiro artículo antenal três vezes maior que o segundo	*lanei*, n. sp.
-	Coxas, fêmures e tíbias anteriores amarelos; tíbias posteriores com o têrço apical inteiramente amarelo; abdômen totalmente preto; terceiro artículo antenal pouco maior que o segundo	*oldroydi*, n. sp.

Systropus fumipennis Westwood

Systropus fumipennis Westwood, 1842, in Guèr.-Menev., Magaz. Zool. Ser. 2, Ano 4, Systropi, p. 3-4 et 1876, Trans. Ent. Soc. London, 577; Osten Sacken, 1887, Biol. Centr. Amer. Dipt. 1:157; Bezzi, 1905, Redia 2:269; Kertész, 1909, Cat. Dipt. 5:94; Bezzi, 1912, Broteria, Ser. Zool. 10:81; Gonçalves, 1946, Livro Homenag. R. F. D'Almeida Est. IX, figs. 1-5.

Systropus niger Walker, 1849, List Dipt. Brit. Mus. 4:1154; Westwood, 1876, Trans. Ent. Soc. London, 577; Bezzi, 1912, Broteria, Ser. Zool. 10-81.

Cephenus femoratus Karsch, 1880, Zeitschr. f. d. ges. Naturwiss. 53:658.

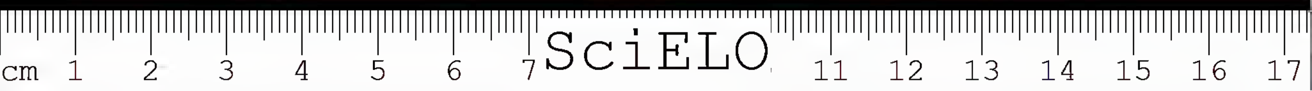
Systropus femoratus (Karsch), Bezzi, 1905, Redia 2:269; 1912, Broteria, Ser. Zool. 10:81; Curran, 1942, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 80:51.

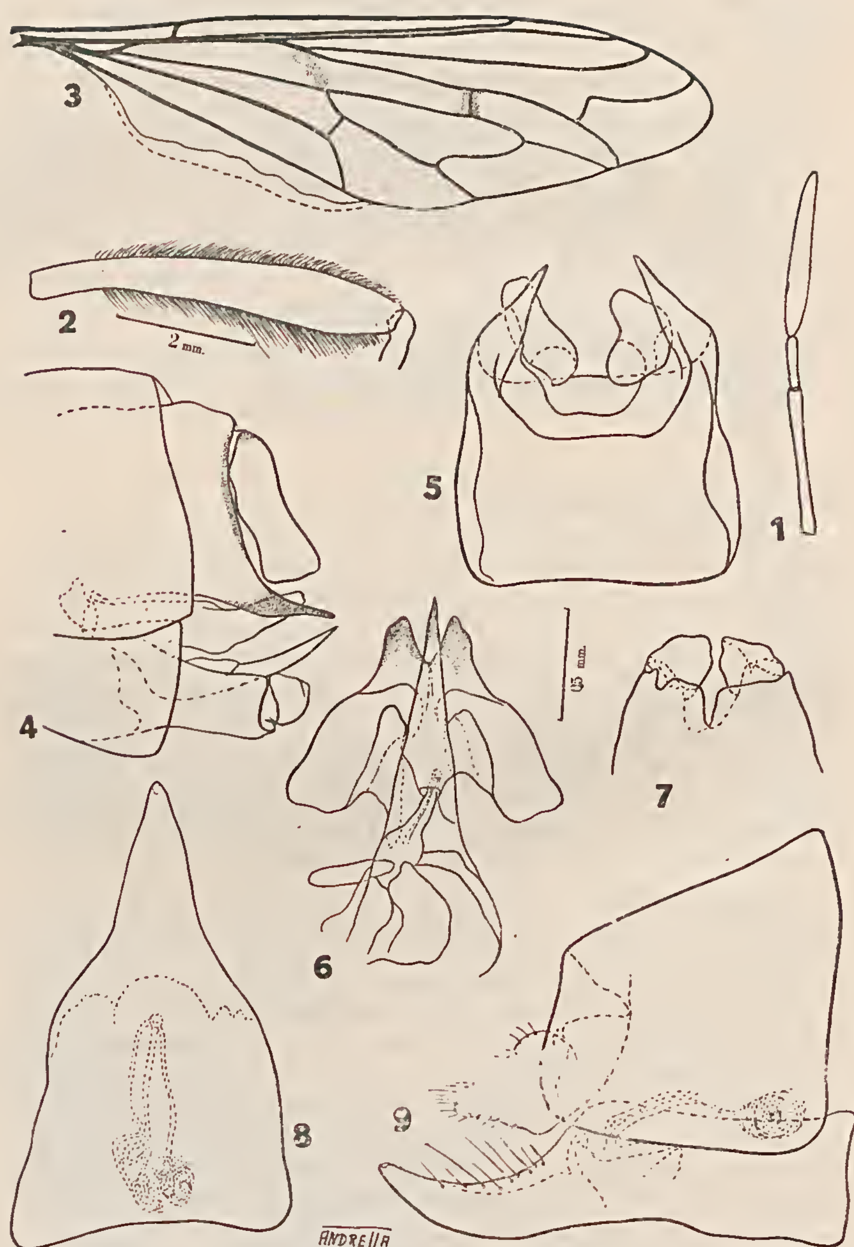
Redescrição — ♂ ♀. Comprimento do corpo 22-23 mm.; da antena 6 mm.; da asa 13-14 mm.

Cabeça mais larga que o tórax; olhos unidos na fronte em uma extensão que é a metade do comprimento do triângulo frontal na ♀, sendo no ♂ um pouco menos; triângulo frontal recoberto de pruina branca; calo ocelar vermelho; face revestida de pruina branca e com pilosidade escura, curta abaixo da base da antena; cavidade bucal escura; probóscida preta, alcançando o ápice do primeiro artículo antenal; occipício com pruina branca e curta pilosidade preta; pêlos brancos em baixo da cavidade bucal; antena (fig. 1) preta ou castanho-escura, o primeiro artículo é pouco menor que o segundo e terceiro reunidos; o terceiro quase igual ao primeiro em comprimento, mas três vezes maior que o segundo; pilosidade curta e preta nos dois primeiros artículos, sendo o terceiro nu.

Tórax: mesonoto preto, com uma larga faixa mediana, cinzenta, visível segundo a incidência luminosa; pilosidade preta, exceto sobre uma pequena região amarela, apagada, nos lados dos calos umerais, onde existem pêlos brancos; pruina esbranquiçada próximo aos calos pós-alares que são castanho-escuros e com raros pêlos claros; escutelo rugoso no dorso, com pêlos pretos na porção anterior e brancos na posterior; estrígula preta; região pós-escutelar preta, com as calosidades laterais rugosas e pilosas. Pleuras pretas; propleura revestida de pruina branca; pilosidade branca sobre a pteropleura, próximo à raiz das asas e sobre a metapleura; pilosidade preta sobre a mesopleura e em baixo do espiráculo anterior; prosterno preto com pruina branca; metasterno preto e recoberto de pêlos eriçados da mesma cor; zona membranosa muito grande, profunda, de forma triangular e de cor castanho-amarelada.

Pernas pretas ou castanho-escuras; coxas com discreta pruina clara e alguns pêlos claros na coxa posterior; tíbias anteriores e medianas com a face posterior recoberta de escassa e curta pilo-





Systropus fumipennis Westwood, 1842

Fig. 1 - Antena; fig. 2 - femur posterior; fig. 3 - asas; fig. 4 - vista lateral da genitália do ♂; fig. 5 - 9.° tergito e placas anais da terminália do ♂; fig. 6 - aedeagus e placas laterais; fig. 7 - 9.° esternito da genitália do ♂; fig. 8 - 8.° esternito da genitália da ♀; fig. 9 - vista lateral da genitália da ♀. (Figs. 1-2 e 4-9, respectivamente na mesma escala).

sidade clara que se estende também pelos basitarsos; os três últimos tarsos das pernas anteriores e medianas com a superfície ventral mais ou menos plana e de cor castanha; fêmures posteriores (fig. 2) moderadamente clavados, mas com densa, grande e eriçada pilosidade; no ápice, em cima, há alguns pêlos prateados; tíbias posteriores com cerdas curtas e pretas, havendo na superfície posterior pilosidade curta e branca e no restante preta; basitarsos com pêlos e cerdas pretas. Garras pretas; pulvilos amarelos.

Asas (fig. 3) levemente castanhas, com mancha mais escura, pequena, sobre a segunda bifurcação do setor radial, sobre a nervura transversa anterior e sobre o ramo anterior da R5; escurecimento maior se encontra nas células da margem costal; nervura transversa anterior situada bem além do meio da célula discal; célula anal fechada e peciolada; álula muito reduzida; na asa do ♂ a microtríquia é mais densa do que o verificado na asa da ♀; também encontra-se na asa direita da ♀ um apêndice de nervura na curvatura da R4. Halteres com o pedúnculo castanho, capítulo preto na metade basal e amarelo na apical.

Abdômen preto, com o ventre castanho; o primeiro segmento todo preto com rara pilosidade branca em baixo; os segmentos cilíndricos (2, 3 e 4) com larga faixa de pruina branca lateral onde também existe curta e fina pilosidade dessa mesma cor; os segmentos expandidos com pilosidade preta. Genitália do ♂ (figs. 4, 5, 6 e 7) com pilosidade amarelada apical; genitália da ♀ (figs. 8 e 9) com pilosidade preta.

Material examinado — 5 ♂ ♂ e 5 ♀ ♀, pertencendo à coleção do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura os exemplares com os seguintes números: 62.628, 62.657 e 111.257 a 111.259.

Procedência do material — Estado de São Paulo: Capital (Ipiranga), fevereiro de 1908 (Luderwaldt), acompanhado da respectiva pele pupal e do casulo do inseto hospedeiro; Capital, abril de 1937 (L. Travassos Filho); Santo Amaro, maio de 1949 (J. Lane); Araraquara, Fazenda Salto Grande, abril de 1949 (M. P. Barretto); São José dos Campos, fevereiro de 1936 (H. S. Lopes). Estado do Rio de Janeiro: Itatiaia, 700 metros, abril de 1939 (J. F. Zikan). Estado do Paraná: Curitiba, março de 1939 (Claretiano).

Comentários — Em 1876, Westwood considerou sinónima de *fumipennis* a espécie que Walker, em 1849, descrevera como *niger*.

Em 1880, Karch descreveu *femoratus*, salientando entre os seus caracteres a espessura muito grande do fêmur posterior, o que a distinguiria de *fumipennis*. Entretanto, como as diagnoses de *fumipennis* e *niger* não indicassem com precisão a grossura dos fêmures, Bezzi, em 1912, baseado neste argumento, incluiu também *femoratus* na sinonímia de *fumipennis*. Em 1942, Curran, revalidou

femoratus, separando-a de *fumipennis* justamente pelos fêmures posteriores que seriam muito mais espessos e providos de densa pilosidade. De qualquer modo, a dúvida quanto a verdadeira forma das pernas posteriores da espécie de Westwood persistia e com o fim de elucidar esta questão, enviamos ao Dr. H. Oldroyd do Museu Britânico, um exemplar de *femoratus* senso Curran, pedindo ao ilustre dipterologista o comparasse com os tipos de *fumipennis* e *niger*, indicando-lhe ainda a importância que davamos ao carácter dos fêmures posteriores.

O Dr. Oldroyd bondosamnte atendeu ao nosso pedido, informando-nos o seguinte: "*niger* agrees with your *femoratus*, but unfortunately the hind legs are missing" e "*fumipennis* has the same hind femora as your specimen", acrescentando que apenas notara diferenças em dois detalhes, na cor dos halteres e na pilosidade mais densa das pleuras do nosso exemplar, caracteres estes que, sem dúvida, carecem de importância.

Em vista desta preciosa informação conclue-se que Bezzi estava certo, considerando apenas *fumipennis* como espécie válida, sendo, portanto, o *fumipennis* de Curran uma outra espécie. Para esta espécie, que consideramos nova, propomos o nome de *currani* que a seguir descrevemos.

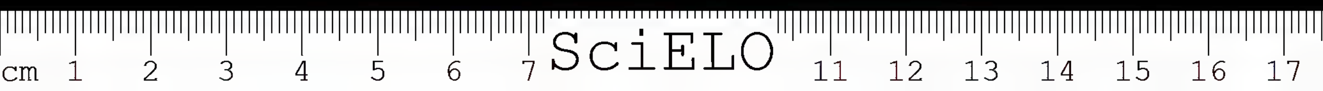
Systropus currani, n. sp.

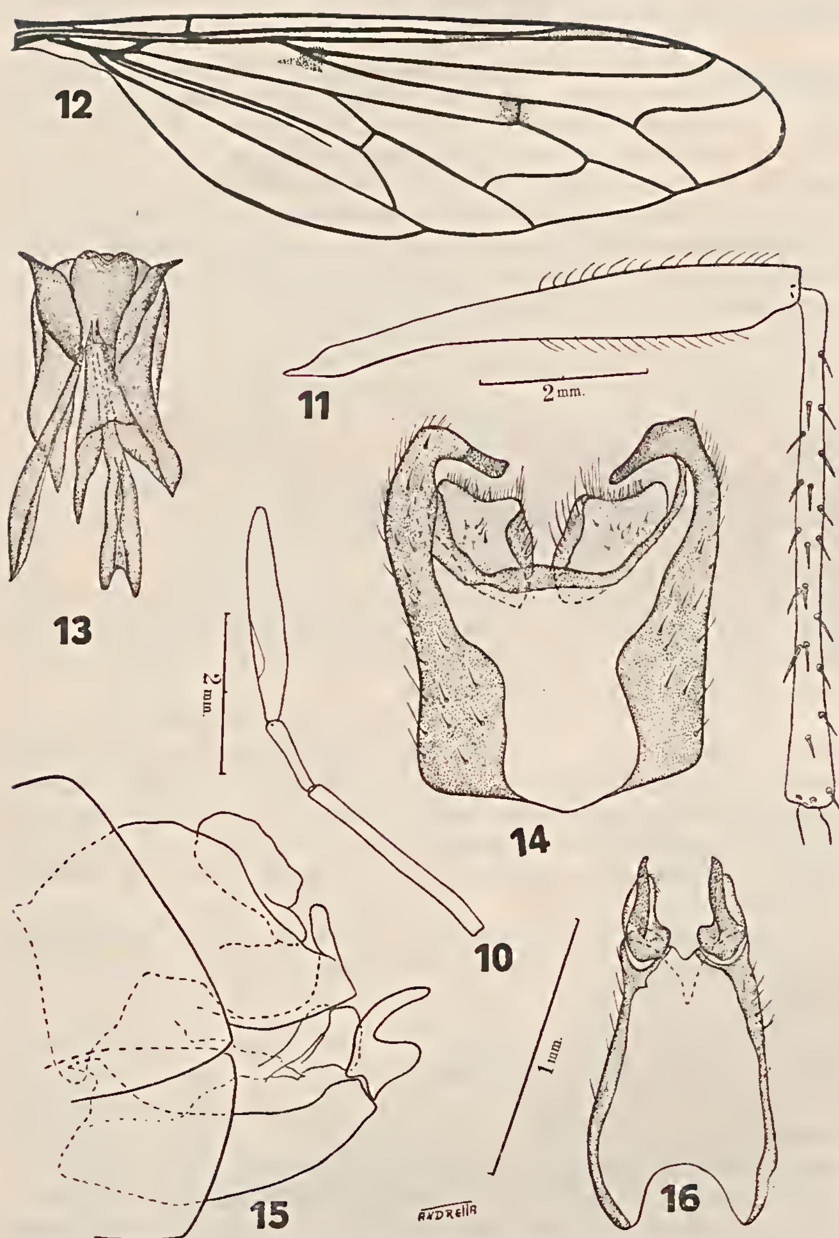
Systropus fumipennis Curran, 1942 (nec Westwood, 1842), Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 80:51.

♂. Comprimento do corpo 20 mm.; da antena 5 mm.; da asa 12 mm.

Cabeça mais larga que o tórax; olhos unidos em uma extensão duas vezes maior que o triângulo frontal; fronte reduzida a um pequeno triângulo acima da base das antenas e recoberta de pruina esbranquiçada ou castanha; face com pruina branca, tornando-se escura segundo a incidência luminosa; na base das antenas há esparsa e curta pilosidade preta; probóscida preta, pouco maior que o primeiro artículo antenal; vértice castanho; occipicio preto com pruina branca e pilosidade branca muito curta em baixo; antenas (fig. 10) pretas, primeiro artículo tão longo quanto o segundo e terceiro reunidos, o terceiro quase três vezes o segundo; pilosidade preta no primeiro e segundo artículo, o último nu.

Tórax: mesonoto preto com duas faixas longitudinais cinzentas que não alcançam nem a margem anterior nem a posterior; pilosidade curta e preta, exceto nos lados da margem anterior e nas margens laterais onde ela é branca; úmeros castanho-brilhantes, tendo ao lado pequena mancha amarela; calos pós-alares com curta pilosidade branca; escutelo preto, revestido de pilosidade branca;





Systropus currani, n. sp.

Fig. 10 - Antena; fig. 11 - femur e tíbia posterior; fig. 12 - asa; fig. 13 - aedeagus e placas laterais; fig. 14 - 9.º tergito e placas anais da terminália do ♂; fig. 15 - vista lateral da genitália do ♂; fig. 16 - 9.º esternito da genitália do ♂. (As figuras 10-11-13 a 16, respectivamente na mesma escala).

região pós-escutelar preta e enrugada nas calosidades laterais que são nuas; pleuras pretas, apresentando curta pilosidade branca em baixo do espiráculo anterior, sobre a mesopleura, na pteropleura próximo das asas e sobre a metapleura; prosterno preto com pruina branca; metasterno preto, rugoso, com esparsa pilosidade branca e com uma zona membranosa de forma triangular de cor castanha.

Pernas inteiramente pretas; coxas com esparsa pruina branca; tíbias anteriores e medianas com pruina branca na face posterior se estendendo pelos basitarsos dessas mesmas pernas; os três últimos tarsos das pernas anteriores são planos na face ventral e de cor acastanhada; fêmures (fig. 11) moderadamente clavados e com pilosidade preta deitada e não muito longa; tíbias posteriores com cerdas curtas e pretas que nos basitarsos se situam na face ventral. Garras pretas; pulvilos amarelos.

Asas (fig. 12) levemente enfumaçadas, com pequenas manchas mais escuras sobre a segunda bifurcação do setor radial, sobre a nervura transversa anterior e, mais discretamente, no meio da nervura R2+3; nervura transversa anterior situada bem além do meio da célula discal; primeira célula posterior um pouco mais estreita na margem da asa; anal fechada e peciolada; álula muito reduzida. Halteres com o pedúnculo castanho e o capítulo preto, mas com a porção apical amarela.

Abdômen preto, mas com o ventre castanho-claro; uma pequena mancha amarela na base do segundo segmento; curta pilosidade branca no primeiro segmento; segundo, terceiro e quarto segmentos cilíndricos e com curta e esparsa pilosidade branca nos lados; a pilosidade dos segmentos alargados (5.º, 6.º, 7.º e 8.º) é preta. Genitália (figs. 13, 14, 15 e 16) preta e com curta pilosidade clara.

Holótipo ♂, N.º 111.180, depositado na coleção do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

Localidade tipo — Estado de São Paulo, Capital (Cidade Jardim), janeiro de 1944 (Ramalho).

Discussão taxinômica — Esta espécie é próxima de *fumipennis* da qual se distingue pelos seguintes caracteres: propleura completamente destituida de pruinosidade; mesopleura com pilosidade branca, não preta como em *fumipennis;* calosidades laterais da região pós-escutelar sem pilosidade (entre todas as espécies que estudamos a única que apresenta pilosidade na região pós-escutelar é *fumipennis*); metasterno com pilosidade muito esparsa; fêmures posteriores pouco entumecidos e com pilosidade muito reduzida, não eriçada; primeiro segmento abdominal com pequenas manchas brancas laterais e curta pilosidade também branca; segundo, ter-



ceiro e quarto segmentos abdominais, ao contrário de *fumipennis*, não apresentam pruina branca.

Systropus nitidus Wiedemann

Systropus nitidus Wiedemann, 1830, Auss. zweifl. Ins. 2:641; Westwood, 1842, in Guèr.-Menev., Magaz. Zool. Ser. 2, Ano 4, Systropi, p. 3-4; Schiner, 1869, Novara Reise, 135; Westwood, 1876, Trans. Ent. Soc. London, 577; Osten Sacken, 1887, Biol. Centr. Amer. Dipt. 1:157; Bezzi, 1905, Redia 2:270; Kertész, 1909, Cat. Dipt. 5:95; Bezzi, 1912, Broteria, Ser. Zool. 10:82; Curran, 1942, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 80:51.

Systropus brasiliensis Macquart, 1847, Dipt. exot. Supl. 2:55; Bezzi, 1905, Redia 2:270; Kertész, 1909, Cat. Dipt. 5:95.

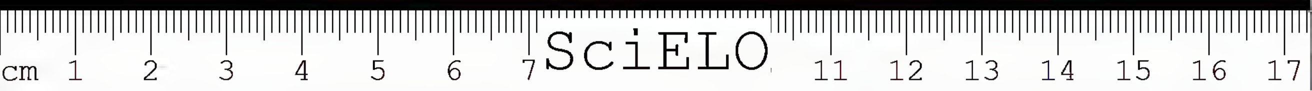
Systropus conopoides Kunck. d'Herc., 1904, Compt. Rend. Acad. Sci. Paris, CXXXVIII, 1623; 1905, Bull. Scient. France et Belg. 39:147, T. 3, f. 5, T. 4, fs. 1-6, 9-15; Kertész, 1909, Cat. Dipt. 5:94; Curran, 1942, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 80:52.

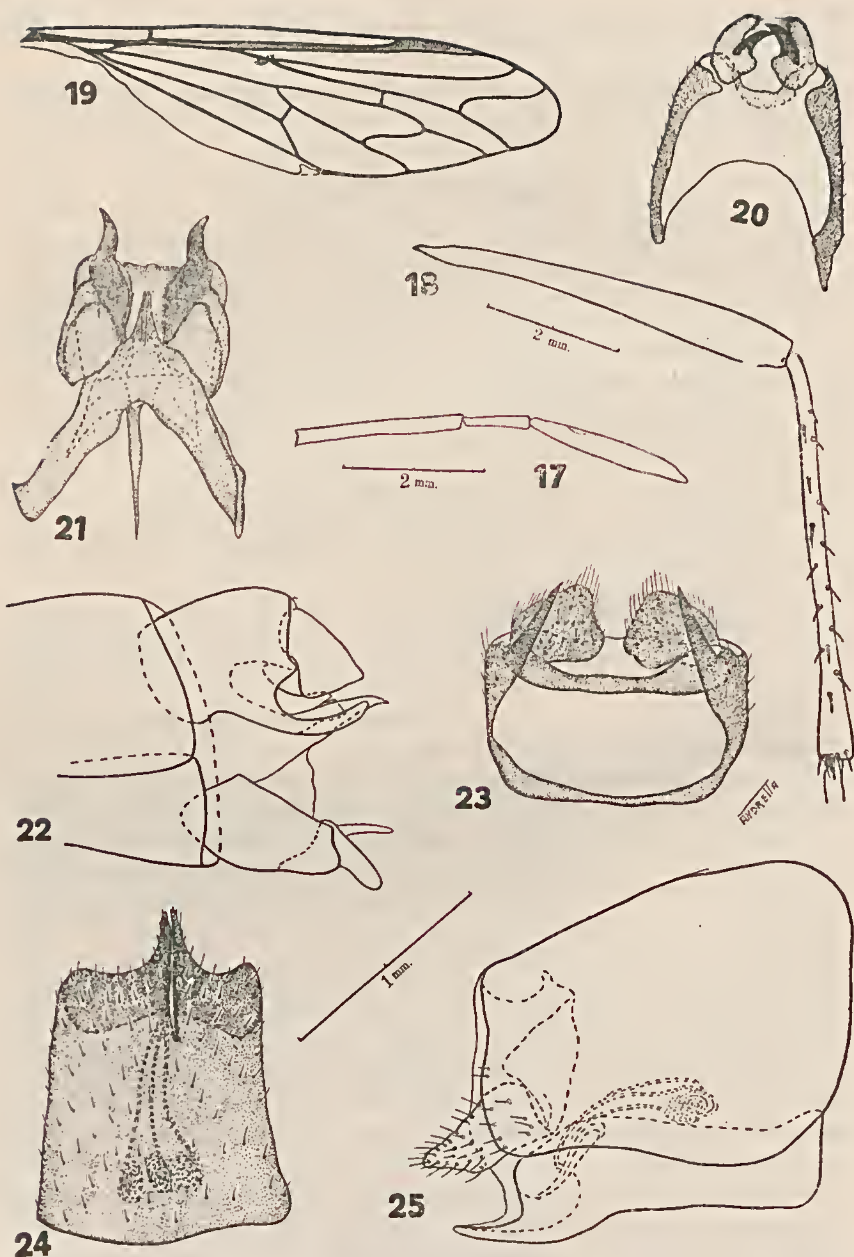
Systropus macilentus Lahille, 1907 (nec Wiedemann, 1820; nec Macquart, 1840), An. Min. Agric. Bs. Aires, III; 133, T. 7, f. 6; Brèthes, 1907, An. Mus. Nac. Bs. Aires, 16:289; Bezzi, 1912, Broteria, Ser. Zool. 10:82.

Redescrição — ♂ ♀. Comprimento do corpo 18-21 mm.; da antena 5 mm.; da asa 10-11,5 mm.

Cabeça pouco mais larga que o tórax; olhos, nos ♂ ♂, unidos em uma extensão quase duas vezes o triângulo frontal, sendo nas ♀ ♀ um pouco mais do que a metade do comprimento deste triângulo; fronte com pruina branco-amarelada, tubérculo antenal preto, amarelo no local da implantação das antenas; face com pruina branca nos lados (nos exemplares antigos é de cor amarelada) e escassa pilosidade em cima; probóscida castanho-escura, ultrapassando em comprimento o primeiro artículo antenal; cavidade bucal castanho-escura; vértice avermelhado ou também castanho-escuro; occipício preto com pruina branca e pilosidade muito escassa em baixo; antenas (fig. 17) preta, primeiro artículo tão longo quanto o comprimento do segundo e terceiro reunidos, o terceiro pouco mais que duas vezes o segundo; pilosidade preta e muito curta nos dois primeiros artículos.

Tórax: mesonoto preto, com duas faixas logitudinais medianas de cor cinzenta que não alcançam as margens anterior e posterior; lateralmente, recobrindo os úmeros e se estendendo até a base das asas, há mancha amarela que se estreita no meio; esta mancha é variável, sendo às vezes completamente interrompida no meio a ponto de parecerem duas pequenas manchas localizadas uma sobre os úmeros e outra na base das asas; calos pós-alares amarelos ou inteiramente pretos; pilosidade curta e preta; escutelo preto,





Systropus nitidus Wiedemann, 1830

Fig. 17 - Antena; fig. 18 - femur e tíbia posterior; fig. 19 - asa; fig. 20 - 9.º esternito da genitália do ♂; fig. 21 - aedeagus e placas laterais; fig. 22 - vista lateral da genitália do ♂; fig. 23 - 9.º tergito e placas anais da terminália do ♂; fig. 24 - 8.º esternito da genitália da ♀; fig. 25 - vista lateral da genitália da ♀; (As figuras 17-18-20 a 25, respectivamente na mesma escala).

SciELO

grossamente pontilhado, com pilosidade muito curta; de cada lado do escutelo existe uma formação esquamiforme (strigula de Williston?) de cor amarela; região pós-escutelar preta, enrugada e com as calosidades laterais nuas; pleuras pretas, exceto a propleura que é amarela; pilosidade curta, branco-amarelada acima do espiráculo anterior e sobre a metapleura; na pteropleura, próximo às asas, existe pruina branca; prosterno preto com pruina branca; metasterno preto, rugoso, com esparsa e curta pilosidade branca e uma zona membranosa triangular de cor castanha.

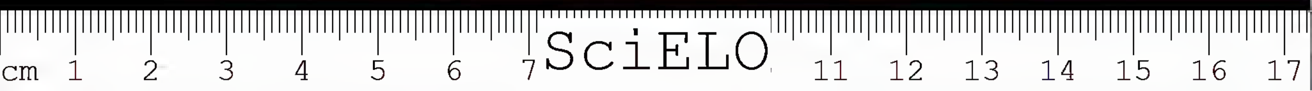
Pernas: coxas pretas, as do par posterior com esparsa pruina branca e curta pilosidade dessa mesma cor; fêmures anteriores castanhos, com u'a mancha apical na face posterior de cor amarela; tíbias e basitarsos castanhos na face anterior e amarelos na posterior, sendo o restante dos tarsos castanho-escuros; fêmures medianos castanhos, exceto o ápice que é amarelo na face posterior; tíbias e basitarsos com a face anterior castanha, mas amarelo na base, sendo os tarsos restantes castanhos; a pilosidade destas pernas é escura nas regiões escuras e clara nas claras; fêmures posteriores (fig. 18) castanhos ou pretos, moderadamente clavados, com curta pilosidade preta; tíbias e tarsos também pretos ou castanho-escuros, com pêlos curtos e pretos, exceto na extremidade das tíbias, na sua porção mediana e em toda a face ventral dos basitarsos onde existe pilosidade amarelada; cerdas das tíbias e tarsos posteriores curtas e pretas. Garras pretas com a base amarela; pulvilos amarelos.

Asas (fig. 19) castanho-amareladas com pequena mancha mais escura na segunda bifurcação do setor radial;. nervura transversa anterior situada bem além do meio da célula discal; anal fechada e peciolada; álula muito reduzida. Halteres com o pedúnculo castanho, cápitulo escuro em cima e amarelo no ápice e superfície inferior.

Abdômen preto ou castanho-escuro, tendo nos lados dos segmentos cilíndricos (2, 3 e 4) uma faixa amarelada longitudinal que alcança o têrço basal do quinto segmento, apresentando, às vezes discreta pruina branca; primeiro segmento com muito esparsa pilosidade branca; os segmentos alargados têm pilosidade preta, exceto o último onde há esparsa pilosidade branca. Genitália do ♂ figuras 20, 21, 22 e 23; genitália da ♀ figuras 24 e 25.

MATERIAL EXAMINADO — 24 ♂ ♂ e 16 ♀ ♀, pertencendo à coleção do Departamento de Zoologia os exemplares com os seguintes números: 20.065 a 20.067, 20.042, 62.242, 62.243, 103.851, 111.172 a 111.175, 111.221 a 111.224 e 111.270.

PROCEDÊNCIA DO MATERIAL — Estado de São Paulo: Capital (Ipiranga), fevereiro de 1915 (R. v. Ihering) com a respectiva pele



pupal e o casulo do hospedeiro, março de 1921 (Luderwaldt), abril de 1937 (L. Travassos Filho); Cantareira (L. Travassos Filho); Piracicaba, 1914 (G. Bondar); Cajuru, Coqueiros, fevereiro de 1947 (M. P. Barretto); Araraquara, Fazenda Salto Grande, abril de 1949 (M. P. Barretto). Estado de Minas Gerais: Cambuquira, fevereiro de 1941 (quatro exemplares em cópula) (Lopes & Gomes). Estado do Rio de Janeiro: Itatiaia, 700 metros, abril de 1944 (dois exemplares em cópula) (J. F. Zikan). Estado de Santa Catarina: Nova Teutonia, março de 1947 e maio de 1948 (F. Plaumann). Estado do Rio Grande do Sul: Novo Wurtemberg, março de 1915 (E. Garbe), novembro de 1929 (Deslandes). Estado do Ceará: Fortaleza (parasitando *Sibine*) (Dias da Rocha); Jaguaribe, agosto de 1941 (C. H. Reiniger). Estado de Pernambuco: janeiro de 1938 e maio de 1938 (M. B. Carvalho).

Comentários — Esta espécie é próxima de *currani*, n. sp., mas prontamente distinguível pela extensa mancha amarela que recobre os úmeros e se prolonga até a propleura e raiz das asas, pela coloração destas e dos fêmures anteriores.

A mancha amarela que se estende pela margem do mesonoto é variável, sendo às vezes dividida em duas outras ou então só existente nos calos umerais e propleura. O oitavo esternito da genitália da ♀ também varia, apresentando normalmente uma aguda projeção apical, dividida e situada no meio da borda posterior, sendo os cantos laterais arredondados. Estes cantos, às vezes, também se projetam em pequenas pontas, dando ao conjunto um aspecto trilobado.

Examinamos dois machos procedentes do México cujos caracteres concordam com a diagnose de *dolorosus* Williston, 1901. Provàvelmente esta espécie seja sinónima de *nitidus*, cuja distribuição geográfica, na América do Sul, é muito ampla.

Systropus repertus, n. sp.

♀. - Comprimento do corpo 23 mm.; da antena 6 mm.; da asa 13 mm.

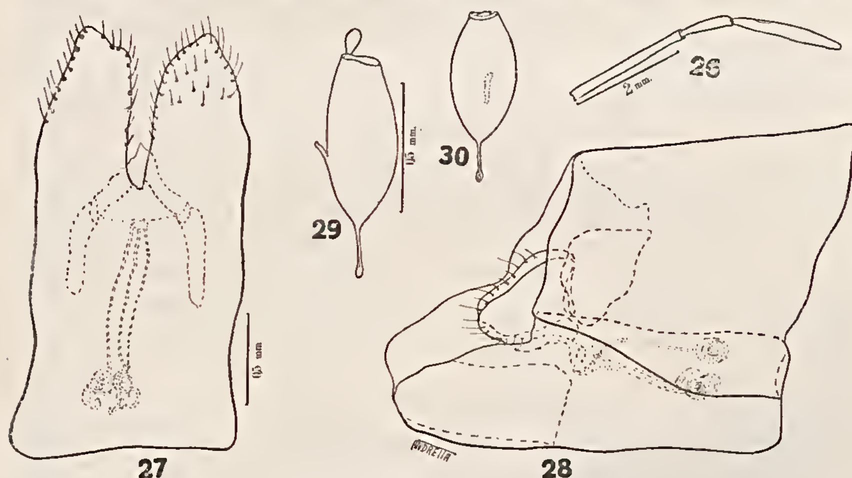
Cabeça tão larga quanto o tórax; olhos unidos em uma extensão igual à metade do triângulo frontal; fronte castanha na metade superior, amarela na base das antenas e preta nas margens oculares; face preta ao longo das margens orbitais e recoberta de pruina prateada; na base das antenas encontra-se esparsa e curta pilosidade preta; probóscida preta, tão longa quanto a antena; calo ocelar castanho; occipicio preto, com pruina prateada muito escassa atrás do calo ocelar e pilosidade preta e curta em baixo; antenas (fig. 26) pretas, o primeiro artículo três vezes maior que



o segundo; o terceiro duas vezes maior que o artículo anterior; pilosidade curta e preta existe sobre o primeiro e segundo artículos.

Tórax: mesonoto preto, com duas faixas longitudinais cinzentas, visíveis quando o espécime é visto por trás, chegando até a raiz das asas; pilosidade curta e preta, exceto próximo aos úmeros e sobre os calos pós-alares onde existem alguns pêlos brancos; úmeros pretos apenas com um pequeno ponto amarelo-brilhante em cima; antes da raiz das asas encontra-se u'a mancha amarela tão grande quanto a propleura; escutelo preto, rugoso no dorso e com escassa pilosidade preta; estrígula de cor amarela; região pós-escutelar preta com as calosidades laterais rugosas e nuas; pleuras pretas, exceto a propleura que é amarelo-clara; a pilosidade das pleuras é curta e preta, exceto no canto póstero-superior da mesopleura, na porção superior da pteropleura, sobre a hipopleura e metapleura onde existe curta pilosidade branca; metasterno rugoso com esparsa pilosidade branca; zona membranosa triangular grande, preto-aveludada.

Pernas: coxas e fêmures do par anterior e mediano castanho-escuros, com esparsa pilosidade preta; nos fêmures anteriores há



Systropus repertus, n. sp.
Fig. 26 - Antena; fig. 27 - 8.º esternito da genitália da ♀; fig. 28 - vista lateral da genitália da ♀; fig. 29 e 30 - ovo, visto em duas posições. (As figuras 26 - 27 - 28 e 30 - 29, respectivamente na mesma escala).

uma zona castanha, mais clara, situada na base da face inferior; tíbias e basitarsos pretos, com pilosidade branca na face superior; os outros tarsos pretos; pernas posteriores inteiramente pretas, com curta pilosidade preta, exceto na coxa e trocanter onde há pilo-

sidade branco-amarelada e pruina cinza; fêmur posterior moderadamente clavado.

Asas claras, acastanhadas na célula costal, na subcostal, na metade anterior da primeira submarginal, na metade posterior da primeira basal e ao longo da nervura cubital; nervura transversa anterior situada além dos três-quartos basais da célula discal; anal fechada e peciolada; álula rudimentar; esquâmula amarela com franja de pêlos também amarelos. Halteres castanhos bem escuros, exceto a extremidade do capítulo que é amarela.

Abdômen preto, exceto as margens laterais dos segmentos cilíndricos (2, 3 e 4) onde é de cor amarelo-acinzentada; pilosidade curta e preta, mas nos lados dos segmentos segundo, terceiro e quarto há alguma pilosidade branca. Genitália (figs. 27 e 28) com o oitavo esternito bastante proeminente e com pilosidade relativamente longa. Ao dissecarmos o abdômen foram econtrados numerosos ovos, estando estes representados nas figuras 29 e 30.

Holótipo ♀, N.º 20.039, depositado na coleção do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

Localidade tipo — Estado de São Paulo, Santo Amaro, maio de 1949 (J. Lane).

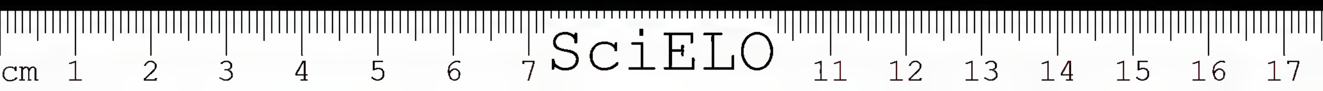
Discussão taxinômica — Esta espécie é próxima de *fumipennis* dela se distinguindo pelos seguintes caracteres: antenas com o terceiro artículo duas vezes maior que o segundo; fêmures posteriores com pilosidade escassa; tórax com mancha amarela no meio da margem lateral, inexistente em *fumipennis*; propleura amarelo-clara; pilosidade do metasterno curta e não tão abundante como em *fumipennis;* região pós-escutelar sem pêlos; estrígula amarela; asas muito mais claras e com sombras escuras em áreas diferentes.

Systropus quadripunctatus Williston

Systropus quadripunctatus Williston, 1901, Biol. Centr. Amer. Dipt. 1:293; Bezzi, 1905, Redia 2:270; Aldrich, 1905, Cat. North Amer. Dipt. 244; Kertész, 1909, Cat. Dipt. 5:95.

Redescrição — ♂ ♀. Comprimento do corpo 20-22 mm.; da antena 5 mm.; da asa 11-12 mm.

Cabeça mais larga que o tórax; olhos unidos em uma extensão tão grande quanto duas vezes e meia o comprimento do triângulo frontal nos ♂ ♂ (nas ♀ ♀ essa extensão se aproxima de três-quartos o comprimento desse triângulo); fronte amarela recoberta de pruina esbranquiçada; face amarela revestida de pruina branca, havendo pilosidade curta e clara na base das antenas e no meio; cavi-



dade bucal um pouco mais escura; probóscida amarela na base e preta no restante, tão longa quanto o primeiro e segundo artículos das antenas; palpos finos, alongados e amarelos, pouco mais escuros no ápice; vértice vermelho; occípicio preto, com manchas de pruina branco-amarelada, sendo duas no meio e outras duas laterais, em contacto com a margem dos olhos e se estendendo pela porção inferior do occipicio; pilosidade muito curta, escura em cima e amarela em baixo; antenas pretas, exceto a extremidade basal que é amarela; primeiro artículo um pouco menor que o segundo e terceiro reunidos; o terceiro quase duas vezes o segundo; pilosidade curta e preta no primeiro e segundo artículos.

Tórax: mesonoto preto, com duas faixas longitudinais medianas de pruina cinza, havendo sobre a raiz das asas mancha pruinosa dessa mesma cor; úmeros e margens laterais amarelos; calos pós-alares amarelos; a mancha amarela na margem do mesonoto não é ligada à dos calos pós-alares; pilosidade curta, preta nas regiões escuras do mesonoto e clara nas regiões amarelas; escutelo preto, exceto a porção mediana marginal que é amarela; na margem escutelar existem pêlos amarelos, contrastando com a pilosidade preta dorsal; estrígula de cor amarela; região pós-escutelar preta, enrugada, nua nas calosidades laterais; pleuras amarelas, exceto uma grande mancha arredondada na mesopleura, na parte inferior da pteropleura e sobre toda a esternopleura que são pretas; a pilosidade das pleuras é clara nas regiões claras e escura nas regiões pretas; prósterno inteiramente amarelo; metasterno amarelo, pouco rugoso, com a zona triangular membranosa também amarela e com quatro manchas pretas, sendo as duas superiores arredondadas e as duas inferiores um pouco alongadas, todas recobertas de pilosidade preta.

Pernas anteriores amarelas, exceto os três últimos artículos tarsais que são castanho-escuros; pilosidade amarelada e curta, preta nos dois últimos tarsos; pernas medianas com as coxas e trocanteres amarelos, havendo mancha castanha sobre a porção externa das coxas; fêmures, tíbias e basitarsos também amarelos, mas com pilosidade preta na face anterior e amarela na posterior; segundo e terceiro artículos tarsais castanhos na face anterior e amarelos na posterior com pilosidade cuja cor acompanha a dos artículos; os dois últimos artículos tarsais são castanhos mais escuros e com pilosidade castanha; nas pernas posteriores as coxas e os trocanteres são pretos, exceto ventralmente onde são amarelos; os fêmures são avermelhados, com a metade basal mais escura e com pilosidade ruiva, curta; as tíbias também são avermelhadas, mas com pilosidade preta, exceto no ápice e superfície ventral onde há pilosidade avermelhada; cerdas pequenas e pretas; tarsos pretos, com pilosidade curta e preta, exceto na superfície

ventral dos basitarsos onde há pilosidade ruiva; cerdas curtas e pretas na superfície ventral de todos os tarsos. Garras pretas; pulvilos amarelos.

Asas (fig. 31) hialinas, com ligeira tonalidade amarela, um pouco mais escura na segunda bifurcação do setor radial; nervura transversa anterior situada sobre o meio da célula discal; célula anal fechada e peciolada; álula pouco desenvolvida. Halteres amarelos, exceto a porção superior do capítulo que é castanha.

Abdômen: primeiro segmento preto, tendo de cada lado u'a mancha amarela; segundo, terceiro e quarto segmentos amarelos, exceto em uma faixa no dorso, longitudinal, de cor preta e recoberta de pilosidade preta; esta pilosidade preta contrasta com a pilosidade amarela que recobre a porção restante desses segmentos; os segmentos seguintes são vermelhos e recobertos de pilosidade amarelo-avermelhada, menos no dorso onde os pêlos são pretos; no sétimo e oitavo segmentos existem manchas escuras irregulares; ventre amarelo nos segmentos de forma cilíndrica e avermelhados nos outros. Genitália do ♂ (figs. 32, 33, 34 e 35) avermelhada, com curta pilosidade amarelo-escura; genitália da ♀ representada nas figuras 36 e 37.

Material examinado — 13 ♂ ♂ e 6 ♀ ♀, pertencendo à coleção do Departamento de Zoologia os exemplares números 111.225 a 111.231 e 111.260.

Procedencia do material — Estado de São Paulo: Cajuru, Coqueiros, fevereiro de 1947 (M. P. Barretto); Araraquara, Fazenda Salto Grande, abril de 1949 (M. P. Barretto). Estado do Rio de Janeiro: Itatiaia, novembro de 1943 (J. F. Zikan). Estado de Minas Gerais: Cambuquira, fevereiro de 1941 (Lopes & Gomes).

Comentários — Como desta espécie só foi descrita a ♀, designamos alótipo um exemplar ♂, procedente de Cajuru, depositado na coleção da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

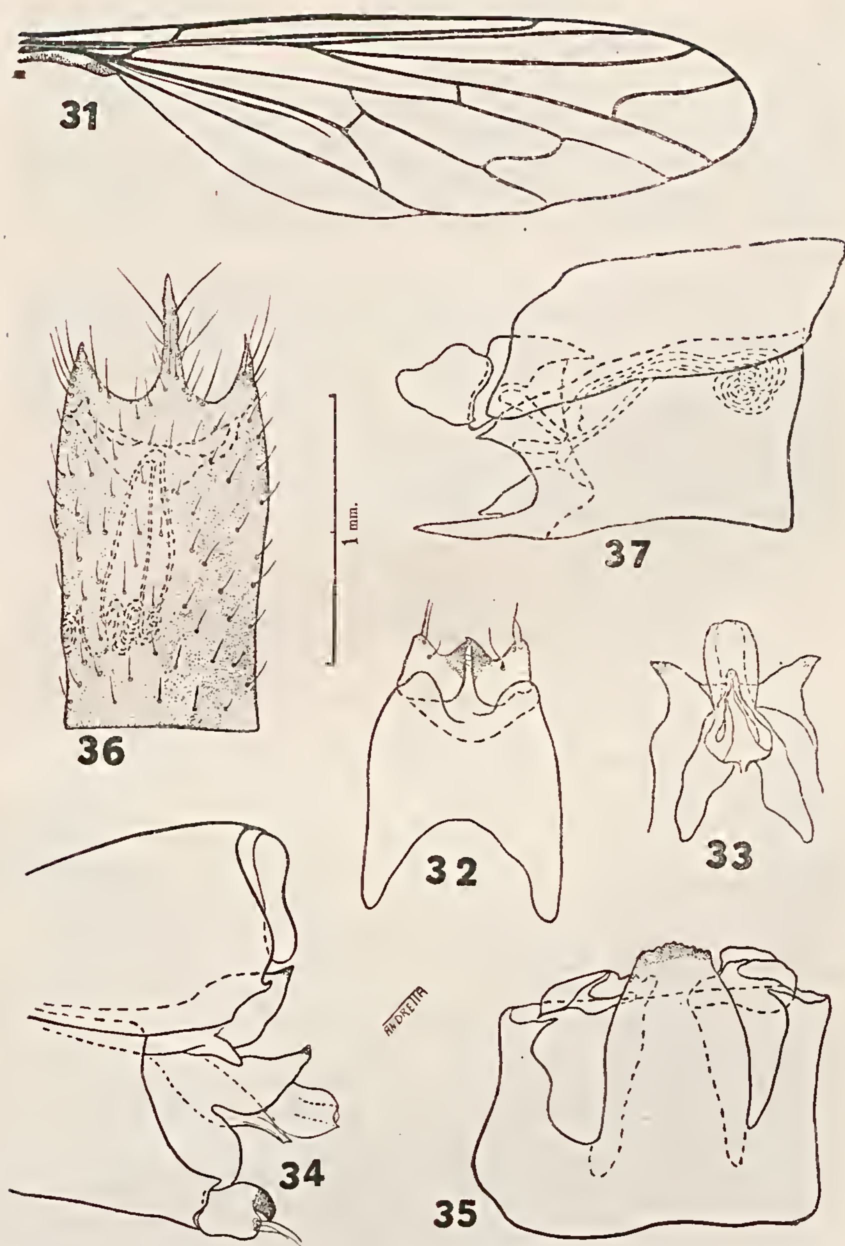
Esta espécie parece-nos ser próxima de *cerdo* Ost. Sack. da qual se distingue, principalmente, pela coloração preta das antenas, pelas marcações do abdômen e pela coloração das pernas.

Systropus lanei, n. sp.

♀. - Comprimento do corpo 21 mm.; das antenas 6 mm.; das asas 11 mm.

Cabeça mais larga que o tórax; olhos unidos em uma extensão igual a três-quartos o comprimento do triângulo frontal; fronte recoberta de pruina dourada, tornando-se castanha segundo a incidência luminosa; face com pruina amarela, um pouco mais escura





Systropus quadripunctatus Williston, 1901

Fig. 31 - Asa; fig. 32 - 9.º esternito da genitália do ♂; fig. 33 - aedeagus e placas laterais; fig. 34 - vista lateral da genitália do ♂; fig. 35 - 9.º tergito e placas anais da terminália do ♂; fig. 36 - 8.º esternito da genitália da ♀; fig. 37 - vista lateral da genitália da ♀. (As figuras 32 a 37 na mesma escala).

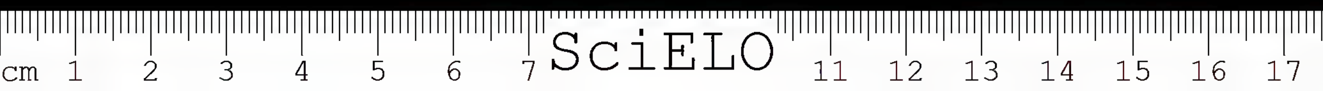
cm 1 2 3 4 5 6 SciELO 10 11 12 13 14 15 16

na base das antenas, onde existe esparsa e curta pilosidade preta; probóscida preta, maior que o primeiro e segundo artículos antenais reunidos; occipício preto, com pruina prateada, mais intensa nas margens oculares e curta pilosidade branca; antenas pretas, primeiro artículo quase três vezes o comprimento do segundo, terceiro tão longo quanto o primeiro; pilosidade preta sobre o primeiro e segundo artículos.

Tórax: mesonoto preto, com duas faixas longitudinais medianas de cor cinzenta que se fundem antes da sutura pré-escutelar; pilosidade curta e preta; úmeros amarelo-claros; margens laterais do mesonoto amarelas desde os úmeros até a raiz das asas; calos pós-alares amarelos e com curta pilosidade da mesma cor; escutelo preto, rugoso no dorso, com pilosidade preta no meio e branco-amarelada nos lados; estrígula amarela; região pós-escutelar preta, rugosa nas calosidades laterais onde tambem existe alguma pruina esbranquiçada; pleuras pretas com pruina cinza; na propleura e sobre o espiráculo anterior a cor é amarela; a pilosidade é amarelada sobre o espiráculo anterior, preta na porção superior da mesopleura e cinzenta na porção superior da pteropleura e no metasterno; este apresenta a zona membranosa de forma triangular pequena e de cor castanha.

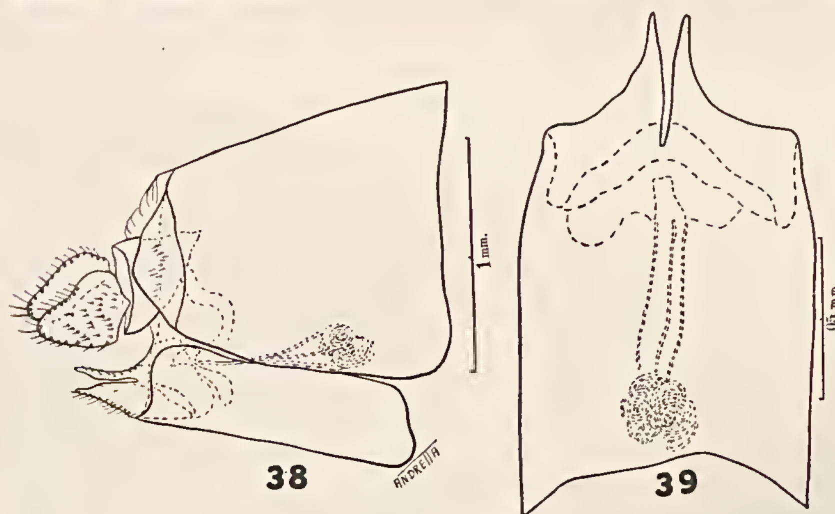
Pernas: coxas anteriores amarelas, formando uma faixa vertical dessa cor devido a sua união com o amarelo da propleura, do espiráculo e dos úmeros; coxas medianas e posteriores pretas, com esparsa pruina branca nas posteriores; a pilosidade das coxas é curta, preta nas medianas, cinzenta nas posteriores; os trocanteres são pretos, havendo nos posteriores pilosidade branca; fêmures pretos, os anteriores com u'a mancha castanha na metade basal inferiormente e outra amarela na metade apical da superfície inferior; nos fêmures medianos há uma pequena mancha amarela no ápice da superfície posterior; o fêmur posterior é levemente entumecido na metade apical e apresenta mancha alongada no meio da superfície ventral de cor amarela; a pilosidade dos fêmures é preta, exceto sobre as manchas claras onde ela é clara; a articulação fêmur-tíbia do par posterior é amarela inferiormente; tíbias e basitarsos das pernas anteriores e medianas castanho-escuro na superfície anterior e amarela na posterior, havendo pilosidade cuja cor acompanha a do tegumento; tíbias posteriores pretas e com pêlos pretos na metade basal, amarelas e com pêlos amarelos na metade apical, exceto na extremidade distal que é preta com pêlos pretos; basitarsos pretos, com pilosidade preta em cima e castanha na superfície inferior; os tarsos de todas as pernas são pretos com pilosidade preta. Garras pretas; pulvilos castanhos.

Asas claras, com escurecimento nos três-quartos basais da margem costal se espalhando pelas células basais; nervura transversa



anterior situada além do meio da célula discal; sobre esta nervura há um pequeno escurecimento como também sobre a primeira bifurcação da nervura radial; célula anal fechada e com longo pecíolo; álula reduzida; esquâmula com a borda castanha e com uma franja de curtos pêlos pretos. Halteres com o pedúnculo castanho-amarelado, capítulo castanho em cima e amarelo-claro em baixo.

Abdômen preto no dorso dos cinco primeiros segmentos e avermelhado no dorso dos segmentos seguintes; as margens laterais dos segmentos de forma cilíndrica (2, 3 e 4) são amarelas; as margens laterais do quinto segmento são alaranjadas; o ventre dos três primeiros segmentos é preto, sendo alaranjado nos segmentos seguintes; a pilosidade do primeiro segmento é branca, a do segundo e terceiro é preta sobre as regiões pretas e amarela sobre as amarelas, sendo alaranjada em todos os outros tergitos. Genitália (figs. 38 e 39) avermelhada, escura no ápice e com pilosidade amarelo-clara.



Systropus lanei, n. sp.
Fig. 38 - Vista lateral da genitália da ♀ ; fig. 39 - 8.° esternito da genitália da ♀ .

Holótipo ♀, N.° 20.038, depositado na coleção do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

Localidade tipo — Estado de São Paulo, Santo Amaro, março de 1949 (J. Lane).

Discussão taxinômica — Os caracteres assinalados por Osten Sacken para *lugubris* parecem indicar certa afinidade com *lanei*, n. sp. Entretanto, a separação destas duas espécies pode ser feita

cm 1 2 3 4 5 6 7 SciELO 11 12 13 14 15 16 17

pelos seguintes caracteres presentes na que descrevemos: terceiro artículo antenal três vezes maior que o comprimento do segundo; mesonoto com as margens laterais amarelas; propleura amarela; abdômen com o ventre alaranjado posteriormente; coxas do par anterior amarelo-pálidas; tíbias posteriores amarelas na metade distal e não no têrço apical como em *lugubris*.

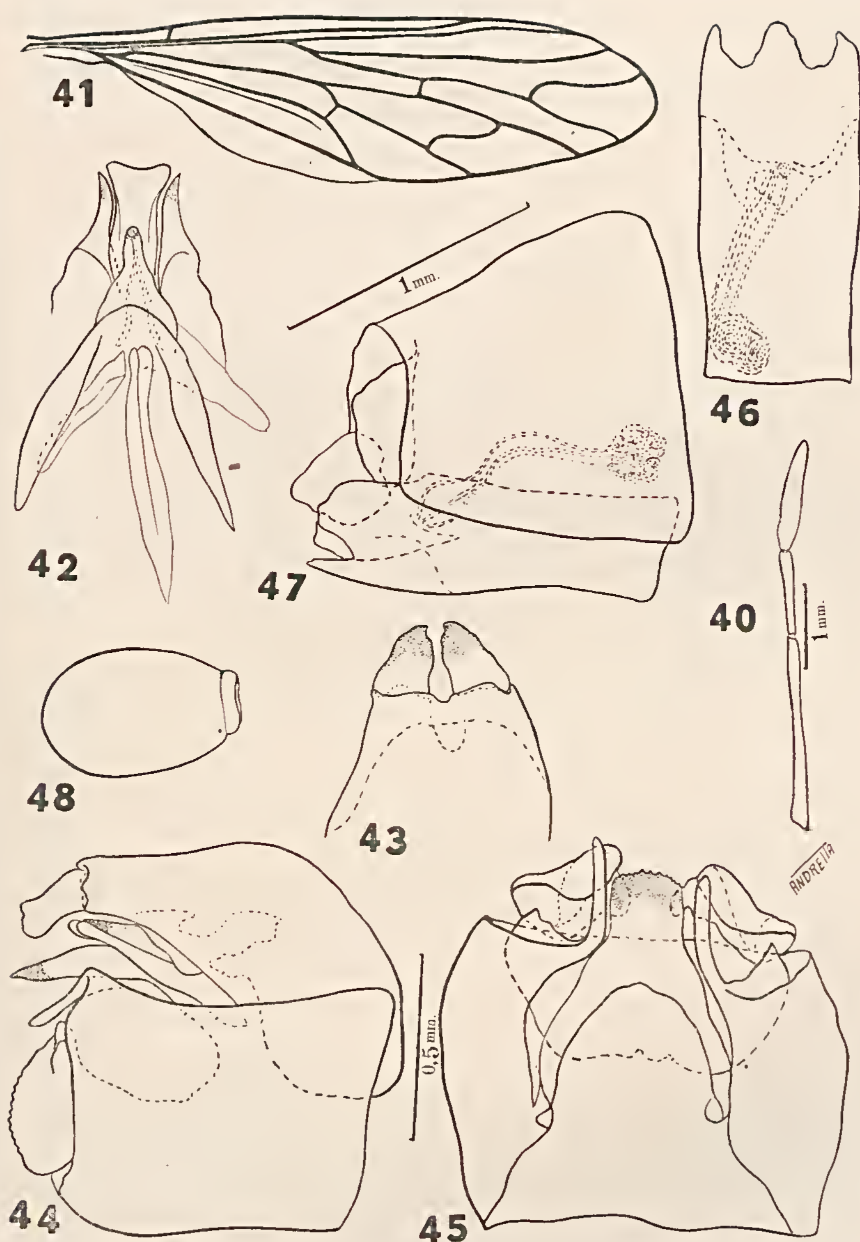
Systropus oldroydi, n. sp.

♂ ♀. - Comprimento do corpo 18-21 mm.; da antena 4 mm.; da asa 10-11 mm.

Cabeça pouco mais larga que o tórax; olhos unidos em uma extensão quase duas vezes maior que o comprimento do triângulo frontal nos ♂ ♂, sendo nas ♀ ♀ a metade do comprimento do referido triângulo; fronte preta e recoberta de pruina castanho-amarelada; tubérculo antenal preto, mas amarelo na inserção das antenas onde existem curtos pêlos pretos na porção facial; face amarela e revestida de pruina amarela; o fundo da cavidade bucal é preto; probóscida preta, ultrapassando em comprimento o primeiro artículo da antena; vértice castanho; occipício preto, com pruina branca e pilosidade branca, curta e esparsa, em baixo; antenas (fig. 40) pretas, o primeiro artículo um pouco maior que o segundo e o terceiro reunidos; o terceiro tão longo quanto uma vez e meia o segundo; curta pilosidade preta existe sobre os artículos basais.

Tórax: mesonoto preto, com duas faixas longitudinais medianas de pruina cinza, fundidas posteriormente e abrangendo a margem anterior do mesonoto; alguma pruina cinza também se encontra na região supra-alar; pilosidade curta e preta; úmeros amarelo-brilhantes,tendo ao lado uma pequena mancha amarela; nos ♂ ♂ há outra pequena mancha amarela próximo à raiz das asas, inexistente nas ♀ ♀; calos pós-alares pretos, com mancha amarela muito discreta; escutelo preto, grossamente pontilhado, nos ♂ ♂ com curta pilosidade clara marginal, sendo esta pilosidade preta nas ♀ ♀; estrígula amarela; região pós-escutelar preta, enrugada e com pruina cinza; as calosidades laterais desta região são nuas; pleuras pretas, exceto sobre o espiráculo anterior e propleura que são amarelos, formando, assim, uma faixa vertical contínua com a mancha existente sobre os úmeros; na metapleura, sobre a coxa posterior, há uma pequena mancha amarela; escassa e curta pilosidade branca existe na margem posterior da mesopleura, na pteropleura próximo à raiz das asas e sobre toda a metapleura, sendo aqui mais abundante; pteropleura com pruina cinza superiormente; prosterno amarelo, preto na região situada entre as coxas anteriores; metasterno preto, rugoso, com esparsa pilosidade branca, sendo a zona triangular membranosa de cor amarela.

cm 1 2 3 4 5 6 7 SciELO 11 12 13 14 15 16 17



Systropus oldroydi, n. sp.

Fig. 40 - Antena; fig. 41 - asa; fig. 42 - aereagus e placas laterais; fig. 43 - 9.º esternito da genitália do ♂; fig. 44 - vista lateral da genitália do ♂; fig. 45 - 9.º tergito e placas anais da terminália do ♂; fig. 46 - 8.º esternito da genitália da ♀; fig. 47 - vista lateral da genitália da ♀; fig. 48 - ovo. (As figuras 40 - 42 - 44 - 45 e 48 - 43 - 46 - 47, respectivamente na mesma escala).

SciELO

Pernas anteriores inteiramente amarelas, exceto em uma linha longitudinal da face posterior das tíbias e basitarsos e nos quatro últimos artículos tarsais que são castanhos; a pilosidade é clara nas porções claras e escura nas escuras; par mediano castanho-escuro, exceto em pequena mancha sobre os trocanteres, no ápice dos fêmures e em uma linha da face posterior das tíbias que são amarelas; a cor da pilosidade acompanha a cor do tegumento; pernas do par posterior pretas, exceto em uma pequena mancha nos trocanteres, no ápice dos fêmures e no quarto apical das tíbias que são de cor amarela; a pilosidade é preta, menos nas regiões claras e na superfície ventral dos basitarsos onde ela é amarela; pequenas cerdas pretas sobre as tíbias e tarsos. Garras pretas; pulvilos castanho-amarelados.

Asas (fig. 41) levemente escurecidas de castanho e com mancha mais escura na segunda bifurcação do setor radial; nervura transversa anterior situada quase sobre o meio da célula discal; primeira célula posterior um pouco mais larga na margem da asa; célula anal fechada e peciolada; álula reduzida. Halteres castanho-escuros, exceto em baixo do capítulo que é amarelo.

Abdômen preto, amarelado na base da superfície ventral do primeiro segmento; a pilosidade é branca e curta no primeiro tergito, muito esparsa nos lados dos segmentos de forma cilíndrica (2, 3, 4 e 5); nos outros segmentos a pilosidade é preta. Genitália do ♂ (figs. 42, 43, 44 e 45) preta com curtos pêlos pretos; genitália da ♀ (figs. 46 e 47) com a mesma cor e pilosidade da do ♂. Ovos (fig. 48).

Holótipo ♂, N.º 111.177, alótipo ♀, N.º 111.178 e 2 parátipos ♂ ♂ Ns. 111.179 e 20.040 depositados na coleção do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

Localidade-tipo — Estado de Santa Catarina, Nova Teutônia, maio de 1948 (F. Plaumann).

Discussão taxinômica — Esta espécie distingue-se, entre todas as que conhecemos, pelo conjunto dos seguintes caracteres: terceiro artículo antenal apenas uma vez e meia o comprimento do segundo; coloração amarela nos lados da cavidade bucal; coloração amarela do espiráculo anterior e propleura, formando uma faixa vertical pela sua continuidade com o amarelo dos úmeros; mancha amarela da metapleura; coloração amarela do primeiro par de pernas; tíbias posteriores com o quarto apical amarelo; abdômen com quatro segmentos de forma cilíndrica; nervura transversa anterior situada quase sobre o meio da célula discal.

Distingue-se de *sallei*, espécie natural do México que também apresenta a tíbia posterior amarela no ápice, pela cor preta das an-

tenas; de *rogersi*, da Costa Rica, se distingue por ter apenas o par de pernas anteriores de cor amarela.

Systropus willistoni Curran

Systropus willistoni Curran, 1942, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 80:52.

DIAGNOSE ORIGINAL — "Black, the thorax and abdomen with yellow markings; wings cinereous hyaline, narrowly darkened in front. Length, 18 mm.

Female — Sides of oral margin yellow; face and frontal triangle black, silvery pollinose, an orange triangle surrounding the antennae. First antennal segment three-fourths as long as the head-height, the others missing.

Thorax black, large pale yellow triangles on the humeri and in front of the wings and a large spot above the front coxae; mesonotum with a pair of narrowly separated metallic vittae bearing white pollen, the pleura with silvery white pollen. Hair black, white on the pleura. Scutellum with whitish pollen and hair on the apical two-fifths.

Legs black, the apex of the anterior four femora posteriorly, posterior surface of their tibiae and most of the posterior surface of the first segment of their tarsi yellow and covered with silvery pollen.

Wings tinged with brown, darkened along the costa; apical cell more than half as wide at the tip as at the widest part. Squamae yellow. Haltéres reddish, the knob yellow in front, black behind.

Abdomen black, the sides of the second to fourth segments and the base of the fifth broadly yellow. Hair black, white on the yellow areas and on the lateral third of the first segment. Apex of abdomen scarcely widened.

HOLOTYPE — Female, Chapada, Brazil, December (Williston Collection)".

Systropus dimidiatus Curran

Systropus dimidiatus Curran, 1942, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 80:53.

DIAGNOSE ORIGINAL — "Black, with yellow markings; wings yellowish brown on the basal half except posteriorly. Length 18 mm.

Female — Eyes narrowly separated; face and front black, silvery pollinose; sides of oral margin yellow, but brownish near the eyes. Antennal swelling reddish yellow, the antennae missing.

Thorax black, the pleura with silvery pollen and white hair. A large pale yellow spot above the front coxae, the posterior calli yellow and the large triangle on the humeri and in front of the

wings rather broadly connected along the sides of the mesonotum. The mesonotal vittae are not strong, not metallic and conspicuously separated by a weak grayish pollinose line; mesonotal hair black, that on the scutellum white on the apical two-fifths, the scutellum without erect black setulae apically.

Legs black; apex of the anterior four femora posteriorly, posterior surface of their tibiae and most of the posterior surface of the first segment of their tarsi pale yellow and silvery pollinose.

Wings yellowish brown in front as far as the anterior crossvein and in the second basal cell, otherwise cinereous hyaline. Squamae yellow. Halteres brownish red, the knob almost all yellow but brown basally.

Abdomen black, the sides of the second to fourth segments broadly reddish and with short whitish hair, the hair black, white on the sides of the first segment. Apex of abdomen moderately broadened.

HOLOTYPE — Female, Chapada, Brasil, January (Williston Collection)".

ABSTRACT

In this work the Brazilian species of the genus *Systropus* are studied. Four new ones are described and the occurrence of *quadripunctatus* Williston, 1901, from Mexico, is for the first time verified in this country. Redescriptions of *quadripunctatus*, *nitidus* Wiedemann, 1830, and *fumipennis* Westwood, 1842, are given. Curran's diagnoses of *willistoni* and *dimidiatus* are translated, as it was not possible to refer any of our species to them.

Among the characters used for the separation of the species, the shape of the 8th. sternite of the female genitalia shows a decisive feature, with deep morphological differences found in related species.

The Brazilian species, excepting those of Curran, may be separated as follows:

1 - Propleura black or dark brown, clothed or not with white pollen 2
- Propleura yellow 3

2 - Posterior femora with thick and hirsute pilosity; post-scutellar region with short hairs .. .. *fumipennis* Westwood (1842)
- Posterior femora with sparse pilosity; post-scutellar region without hairs .. .. *currani*, n. sp.

3 - Metasternum pale yellow with four black spots 4
- Metasternum black with white pilosity .. *quadripunctatus* Williston (1901)

4 - Posterior tibiae wholly black or with a small whitish spot on the inferior surface .. 5

- Posterior tibiae yellow on the distal half .. 6

5 - Humeri black .. .. *repertus*, n. sp.

- Humeri yellow .. .. *nitidus* Wiedemann (1830)

6 - Only the anterior coxae are yellow; posterior tibiae with yellow apical half, but the tips black; abdomen orange on the ventral surface of the last segments; third antennal segment three times the length of second . *lanei*, n. sp.

- Coxae, femora and tibiae of the first pair of legs yellow; posterior tibiae with the apical third entirely yellow; abdomen wholly black; third antennal segment a little longer than the second .. .. *oldroydi*, n. sp.